

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005年1月27日 (27.01.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/008499 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>:

G06F 12/00

(72) 発明者; および

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/010287

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 前田 卓治  
(MAEDA, Takuji). 須藤 正人 (SUTO, Masato). 宋 広  
和 (SO, Hirokazu). 越智 誠 (OCHI, Makoto). 井上 信  
治 (INOUE, Shinji).

(22) 国際出願日: 2004年7月13日 (13.07.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-275214 2003年7月16日 (16.07.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電  
器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-  
TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大  
字門真1006番地 Osaka (JP).

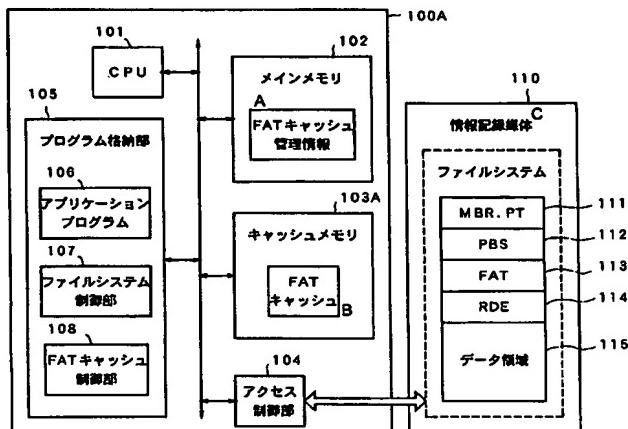
(74) 代理人: 岡本 宣喜 (OKAMOTO, Yoshiki); 〒5770066  
大阪府東大阪市高井田本通7-7-19昌利ビル 安田岡本  
特許事務所内 Osaka (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

/統葉有/

(54) Title: DATA AREA MANAGING METHOD IN INFORMATION RECORDING MEDIUM AND INFORMATION PROCESSOR EMPLOYING DATA AREA MANAGING METHOD

(54) 発明の名称: 情報記録媒体におけるデータ領域管理方法、及びデータ領域管理方法を用いた情報処理装置



101...CPU  
 102...MAIN MEMORY  
 A...FAT CACHE MANAGEMENT INFORMATION  
 103A...CACHE MEMORY  
 B...FAT CACHE  
 104...ACCESS CONTROL SECTION  
 105...PROGRAM STORAGE SECTION  
 106...APPLICATION PROGRAM  
 107...FILE SYSTEM CONTROL SECTION  
 108...FAT CACHE CONTROL SECTION  
 109...INFORMATION RECORDING MEDIUM  
 C...FILE SYSTEM  
 110...DATA AREA

102...MAIN MEMORY  
 A...FAT CACHE MANAGEMENT INFORMATION  
 103A...CACHE MEMORY  
 B...FAT CACHE  
 104...ACCESS CONTROL SECTION  
 105...PROGRAM STORAGE SECTION  
 106...APPLICATION PROGRAM  
 107...FILE SYSTEM CONTROL SECTION  
 108...FAT CACHE CONTROL SECTION  
 109...INFORMATION RECORDING MEDIUM  
 C...FILE SYSTEM  
 110...DATA AREA

(57) Abstract: Area management information is cached in a cache memory by controlling the access size when an information processor accesses the area management information in an information recording medium. When the processing content by the information processor is to retrieve an idle area from the area management information, a physical management block size determined from the physical characteristics of the information recording medium is used. When the processing content is to acquire a destination to be linked from the area management information, minimum access unit of the information recording medium is used. Consequently, overhead can be lessened when the area management information is accessed.

/統葉有/

WO 2005/008499 A1



(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BJ, BJ, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドノート」を参照。

添付公開書類:  
— 國際調査報告書

---

(57) 要約: 情報記録媒体内の領域管理情報に対して情報処理装置がアクセスするとき、アクセスサイズを制御し、キャッシュメモリに領域管理情報をキャッシュする。例えば情報処理装置の処理内容が領域管理情報から空き領域を検索する場合は、情報記録媒体の物理特性から決定される物理的な管理ブロックサイズとする。処理内容が領域管理情報からリンク先を取得するリンク先取得処理である場合は、情報記録媒体の最小のアクセス単位とする。こうすると、領域管理情報のアクセス時のオーバーヘッドを軽減することができる。